



Kecskeméti Planetárium Művelődési Ház

Beszámoló

2020

I. Intézmény feladatellátásának általános értékelése

1. COVID-19

A 2020-as évi tervünket teljes mértékben felülírta a tavasszal berobbant COVID-19-es járvány, és az ezzel kapcsolatos korlátozások. A látogatók fogadását két hosszabb időszakra kellett teljes mértékben felfüggeszteni.

A járvány világméretű kitérősekor március közepétől június végéig - összhangban a többi városi intézménnyel - nem fogadhattunk látogatókat.

A nyári időszakra enyhültek a korlátozások és kisebb korlátozásokkal, de visszatért az eredeti műsorrendünk.

Szeptember elejétől a második hullám megérkezését követően, először jelentősen csökkentenünk kellett az egyszerre fogadható látogatóink számát, így csak kisebb létszámú csoportokat fogadhattunk, illetve az egyéni érdeklődőknek meghirdetett műsorok darabszámát sűrűségét növeltük, hogy a létszámkorlátok ellenére mindenki el tudjon látogatni hozzánk, aki szeretne. Ezzel összhangban bevezettük az előzetes kötelező internetes regisztrációt az egyéni látogatóknál is (csoportoknál már évek óta olajozottan működik ez a rendszer), hogy ne alakulhasson ki nagyobb tömeg az intézményben. Az egymást követő előadások között biztonsági időszavakat iktattunk be, hogy legyen idő a fertőtlenítést elvégezni, illetve ne tudjanak találkozni az egymást követő időpontokra érkezett látogatók. Az érdeklődőket az előadásainkra csak egyesével engedjük be, már az ajtónál ellenőriztük, hogy regisztráltak-e. A nem regisztrált látogatókat, csak a kimaradt szabad helyekre, illetve telt ház esetén abban az esetben engedjük be, ha valaki az előzetes regisztráltak közül nem érkezett meg időben. Intézményünk teljes területén bevezettük a kötelező maszkhasználatot és belépéskor a kötelező kézfertőtlenítést. Takarítónőnk és az ő munkaidején kívül munkatársaink minden csoport, meghirdetett műsor után elvégezték a Planetárium teljes fertőtlenítő takarítását.

Sajnos mindezen biztonsági intézkedések ellenére, a második hullám robbanása következtében hozott országos jogszabályoknak megfelelően november 11-től ismét fel kellett függeszteni a látogatók fogadását. Ezt követően az év végéig már nem fogadhattuk sem a csoportokat, sem az egyéni érdeklődőket.

2. Látogatottság, reklámlehetőségek

A lehetőségek szerint legtöbbször 2020-ban is gyerekek – óvodások, kisiskolások – részére tartottunk csillagászati-úrkutatási, általában komplex természettudományos műsorokat, III. rendhagyó órákat, ám nagyobbak és felnőttek is gyakran látogatták programjainkat. A korlátozások alatt felismerve a lehetőségeket a Planetárium is beköltözött az online térbe. A TIT Élményközponttal közösen készítettünk és tartottunk online foglalkozásokat és kísérleteket. Ezeket a Facebook és a Youtube segítségével tettük bárki számára elérhetővé és utólag is megnézhetővé.

A korlátozások kivételével a csoportokat nekik megfelelő, előre egyeztetett időpontban bármikor fogadtunk, nemcsak hétköznap, hanem hétvégeken is.

Főként a régióból, ill. a környező megyékből érkeztek látogatók. Már évek óta egyre több budapesti csoport is jön hozzánk. Mivel a látogathatóságunk 2020-ban leginkább a nyári időszakban volt biztosított, így ebben az évben csoportjaink nagy részét a kecskeméti, illetve vidéki napközis táborok látogatása tette ki. Ezekre a csoportokra jellemző volt a viszonylag kisebb létszám (15-30 fő).

Hatékony reklámot jelentettek a 3-dimenziós vetítések és a lézeres műsorok. Jó reklámlehetőség az is, hogy a Tourinform Irodán és a Planetáriumban bárki díjmentesen hozzájut magyar és angol nyelvű térképes tájékoztatóhoz a Naprendszer-szobrokról. Folyamatosan ápoljuk és fejlesztjük tovább a szállás és program kereső portálokkal a kapcsolatainkat. A Szállás.hu oldallal már kupon segítségével is érkezhettek hozzánk a látogatók.

A Pull Space Technologies Kft-vel való együttműködés (holdszonda misszió) során országos, sőt nemzetközi reklámot biztosított a Google Lunar X Prize versenyen résztvett magyar csapatban való közreműködésünk.

Lehetőségeink szerint próbáljuk évek óta az internetes felületeinket is fejleszteni és ezekkel is népszerűsíteni az intézményt.

- Weblapunkon a www.plan1.hu-n minden hónapban megjelennek aktuális műsoraink, meghirdetjük szakköreinket, táborainkat is. Hiteles tájékoztatást nyújtunk az egyéni érdeklődőknek és a csoportoknak a nyitva tartásunkról és a látogatással kapcsolatos minden fontos tudnivalóról (árak, bejelentkezés stb.). Természetesen az aktuális korlátozásokkal, lehetőségekkel kapcsolatban is folyamatosan tájékoztatjuk a nagyközönséget. A csoportok számára a honlapunkon keresztül biztosítunk egyszerű és gyors bejelentkezési lehetőséget. Ezzel a módszerrel szinte teljes mértékben sikerült a mi hibánkból történő elírásokat kiküszöbölni, illetve így biztosan megkapunk minden csoportról minden fontos információt. A bejelentők számára pedig egy éjjel-nappal elérhető költségmentes bejelentkezési lehetőséget biztosítunk. A programjainkat a Google Naptár szolgáltatással tartjuk nyilván, így a megfelelő jogosultság birtokában rálátunk és be is tudjuk írni a csoportokat. Még a hétvégén, munkaidőn kívül is lehetséges lett a csoportok ügyeinek teljeskörű intézése.
- Facebook oldalunkon folyamatosan biztosítunk friss híreket, cikkeket az űrkutatás és csillagászat témakörében. Tavasszal a Járvány első hullámában létrehoztuk a csillagászati szakkörösaink zárt csoportját, így a foglalkozásaink ezen a felületen zajlanak tovább. Amikor nyitva voltunk, műsoraink külön-külön megjelennek eseményként. Több más szervezettel állunk partneri kapcsolatban, melynek köszönhetően rendszeresen megosztjuk egymás programjait. A befektetett munkának köszönhetően egy év alatt jelentősen nőtt Facebook profilunk követőinek száma. A meghirdetett műsorainkon is egyre többen vesznek részt ennek az új módszernek köszönhetően, illetve nagyon megnőtt a vidékről érkező egyéni látogatók aránya is.
- A TIT Élményközpont Google Classroom digitális tantermébe folyamatosan biztosítottunk előadásokat, kísérleteket, aktuális hírekkel kapcsolatos háttérinformációkat. A tanterembe majdnem 500 folyamatos követőnk van, mi vagyunk az élményközpont legnagyobb létszámú csoportja ezzel.

3. Iskolai oktatást segítő tevékenység

a) Rendhagyó órák tartása

Amikor lehetőség volt, *természeti földrajz (természetismeret) és fizika* tárgykörébe tartozó témakörökben tartottunk tananyaghoz kapcsolódó műsorokat, de sok esetben más tantárgyakhoz is kapcsolódó *komplex órákat*, vagyis *interdiszciplináris szemléletmódot* valósítottunk meg.

Egyes műsoraink utáni szlfonpatronos demonstrációs rakétakísérleteink során a gázok természeti jelenségei és az űrkutatáshoz kapcsolódó rakétatechnika számtalan kérdése, valamint műsorainkban számtalan fizikai jelenség is rendszeresen fölmerült.

Rendszeresen tartottunk online foglalkozásokat a korlátozások idején, amelyek során számtalan iskolának tartottunk interaktív rendhagyó foglalkozást. Volt többek között az égitestek mozgásait eljátszó „tornaóra” mely során a kicsik a projektoron kivetített instrukcióink, példáink segítségével eljátszották a Föld, a Hold és a bolygók mozgását. Tartottunk ugyanilyen rendhagyó formában online „főzőshow-ot” is, ahol az üstökösökkel ismerkedtek a gyerekek, és a program végén főztünk is üstököst.

b) Pedagógiai fejlesztőmunka, továbbképzés

Folytattuk tantárgypedagógiai, szakdidaktikai módszerek, szemléltető anyagok kifejlesztését, melyek a pedagógusok (óvodapedagógusok, tanítók, fizikatanárok, földrajztanárok, sőt matematikatanárok) munkáját

segítik, valamint **rendhagyó óra jellegű műsorok didaktikai kikísérletezését** (többek között a *széchenyivárosi iskolákkal együttműködésben*), ezáltal is konkrét segítséget adva a pedagógusoknak.

A régi műsorainkat pedig tovább tökéletesítettük.

Külön felkérésre **pedagógus továbbképzéseket tartottunk tantestületeknek.**

c) Tehetséggondozás

- A planetáriumban a tehetséggondozásnak több évtizedes hagyományal vannak, melynek egyik színtere a **csillagászati szakkör**. A foglalkozások zömét *Szűcs László* tartotta. Sajnos a szakköri foglalkozásokat tavasszal kénytelenek voltunk az online térben folytatni. Viszont a szakköröseinknek folyamatos tartalmakat gyártottunk, melyeket a zárt Facebook csoportunkba, illetve az Élményközpont Google Classroom tantermekbe tettünk. Ezekhez minden szakkörösnek hozzáférést biztosítottunk.
- Ezen kívül a Kecskeméti Széchenyivárosi Arany János Általános Iskola Lánchíd Utcai Sport Általános Iskolája két tehetséggondozó pályázatához társultunk, mint szakmai partner, és ezekhez biztosítottunk általunk kidolgozott tematikát. Az év végén kaptuk meg az értesítést, hogy mindkét pályázat elfogadásra került, így ezek a programok 2021-ben megvalósulhatnak.
- Együttműködés kialakítását kezdtük meg a Pull Space Technologies Csatatának felkérésére, a SpaceBuzz Hungary Nkft.-vel, a hollandiai SpaceBuzz felső tagozatosoknak szóló úrkutatást népszerűsítő és oktató élményprogramjának honosításának érdekében.

4. Természettudományos ismeretterjesztés a planetáriumban

a) Műsorok egyéni érdeklődőknek

Ugyan az Iskolás és óvodás csoportok a látogatottságunk fő tényezői, fontos feladatunknak tartottuk, hogy bárki egyénileg is részt vehessen a planetárium műsoraiban. Már csak azért is, mert a spontán érdeklődők többsége nyilvánvalóan Kecskemétről, ill. a város környékéről érkezik.

Egyéni érdeklődőknek **szombat délutánonként előbb gyerekeknek, majd felnőtteknek tartottunk előadásokat**, amikor csak lehetséges volt. Az őszi időszakban ezen műsoraink darabszámát megnöveltük és hét közbeni időpontokra is hirdettünk programokat, hogy a létszámkorlátozások ellenére lehetőleg mindenkinek legyen lehetősége hozzánk ellátogatni. A műsorainkban **3-dimenziós filmrészleteket és lézeres bemutatókat is rendszeresen vetítettünk.**

Sajnos ebben az évben elmaradtak a nagy nézőszámot vonzó jeles napl programjaink (Múzeumok Éjszakája, Kutatók Éjszakája, Csillagászat Napja stb.).

b) Szakmai kiállítások a planetáriumban

Állandó kiállítások (saját készítésű szemléltető eszközök):

- **Arányos szemléltetések (ábra sorozat)**
 - ✓ **Távolságarányosan** – és ahol lehet, ugyanabban a léptékben (1) méretarányosan is – bemutatjuk:
 - ✓ a közönséges **űreszközök** (űrhajók, űrállomások, űrrepülőgépek és a legtöbb mesterséges hold) keringési magasságát a Himalájához képest,
 - ✓ a **geostacionárius műsorszóró műholdak** pályamagasságát a Földhöz (és a többi űreszköz pályamagasságához) képest,
 - ✓ a **Hold** távolságát a Földhöz (és a geostacionárius műsorszóró műholdak pályamagasságához) képest,
 - ✓ a **Föld-Hold** távolságot és a belső bolygók pályáit a Nap méretéhez (és a bolygók távolságaihoz) képest,
 - ✓ a **bolygópályák** távolságarányait,
 - ✓ az **üstökösök** távolságait (és térbeli eloszlását), a Naprendszerben (Oort-felhő) a bolygórendszerhez képest,

- ✓ a *szomszédos csillag* (Alfa Centauri) távolságát a Naprendszerhez képest (az Oort-felhővel együtt),
 - ✓ a *Naprendszer* térbeli elhelyezkedését a Tejútrendszerben,
 - ✓ a *Tejútrendszer* térbeli elhelyezkedését a lokális galaxishalmazban,
 - ✓ a *lokális galaxishalmaz* és szomszédos halmazok térbeli elhelyezkedését, jelezvén azt is, amennyit ma a világból ismerünk.
- *Bolygópályák arányos szemléltetése*
A bolygók aktuális Naprendszerbeli helyzetét szemlélteti egy mennyezeti tábló, ahol mellesleg a bolygópályák is helyesen és *távolságarányosan* látszanak. Kis mágnesek segítségével mindig beállítjuk a bolygók pozícióját abba a helyzetbe, ahogy a valóságos térbeli pozíció is van.
 - *Holdfázisok (világító makett – a Napot reflektor helyettesíti)*
Meggyőződhetünk róla, hogy *félhold* idején oldalról süt rá a Nap a Holdra, *teliholdkor* a Föld irányából, és amikor *újhold* van, akkor a Nap a Hold túlsó felét világítja meg.
 - *Napfogyatkozás (világító makett – a Napot reflektor helyettesíti)*
Látszik a „Hold” árnyéka a Föld makettjén, még a teljes-árnyék is, ahonnan teljes napfogyatkozás észlelhető.
 - *Holdfogyatkozás (világító makett – a Napot reflektor helyettesíti)*
Láthatjuk, hogy a Hold makettje elsötétült a „Föld” árnyékában. Az is megfigyelhető, hogy némi fény ilyenkor is eljut a Holdra. Természetesen a modellen ez nem a Föld légkörében történő fénytörésnek, hanem a vitrin-üvegről visszatükröződő fénynek köszönhető.
 - *Orion csillagkép fényesebb csillagjainak térbeli elhelyezkedése (makett)*
A tárló oldalán benézhetünk egy lyukon – ott, a szemünkénél van az egész Naprendszer. Látszik, hogy innét, a Föld irányából kirajzolódik a jellegzetes csillagkép. Előlről viszont azt is megfigyelhetjük, hogy *egyik csillag közelebb van a Naprendszerhez, a másik messzebb*. Ugyanebben a tárlóban szemléltetjük azt is, hogy a Földről nézve az év folyamán, ahogy körbe megyünk a Nap körül, a Nappal ellentétes irányban mindig más állatöv csillagkép látszik. Érdeemes belegondolni – az Orion makett példáján –, hogy egy csillagkép csillagai nem szorosan összetartozó fizikai rendszert alkotnak, ez csupán egy látszólagos terület az égen. Ezen belül mesefigurát képzelhetünk oda, sőt más népek más találtak ki maguknak. Elgondolkozhatunk rajta, micsoda butaság az asztrológia, amit régen egyértelműen csillagjólásnak neveztek, de a ma oly divatos jellemrajzok is éppúgy csak kitaláció.
 - *Űreszközök a Föld körül (makett)*
Rácsodálkozhatunk, hogy a közönséges űreszközök (űrhajók, űrállomások, űrrepülőgépek és a legtöbb mesterséges hold) milyen közel keringenek bolygónk felszínéhez. A *geo stacionárius műsorszóró műholdak* viszont jóval nagyobb magasságban vannak, hogy a keringési idejük éppen 24 óra legyen, és kövessék a Föld forgását. Így nem kell mozgatnunk a vevő antennát, hiszen a Földhöz képest mindig ugyanabban az irányban helyezkednek el.
 - *Föld-Hold méret- és távolságarányos makett*
A Föld méretéhez képest a *Holdnak nemcsak a mérete, hanem a távolsága is arányos* (bolygónk átmérőjének harmincszorosa).
 - *Föld-Nap méret- és távolságarányos makett*
A „Nap” méretéhez képest (2 cm) arányos a „Föld” távolsága (2 m). Bolygónk jelzett mérete viszont ebben a kicsinyítésben épp hogy csak látható (0,2 mm).
 - *Balogh Gábor kolléga meteorit gyűjteménye.*

Időszaki kiállítások (a körfolyosón):

- *A Pull Space Csapat „Metro” plakátkiállítása a körfolyosón.*
- *Kiállítás a holdra szállásról.*

c) Távcsoves bemutatások

Ebben az évben a pandémia miatt elmaradtak nagy sikernek örvendő az NJE Csillagvizsgálóba és a város más pontjaira tervezett távcsoves bemutatóink.

d) Amatőrcsillagászok segítése

Szakmailag és távcsovekölszönzéssel támogattuk a Magyar Csillagászati Egyesület Kiskun Csoportját, akik viszont gyakran részt vettek a munkánkban a távcsoves bemutatásokon.

5. Planetárlumon kívüli tevékenység

Sajnos a COVID-19 szinte az összes külső helyszínekre tervezett rendezvényünket meghiúsította. Kisebb (kizárólag nyári) erdei iskolai programokra hívtak meg csak bennünket, melyeken kisebb csoportok, osztályok számára tartottunk foglalkozásokat, távcsoves bemutatásokat.

A planetárium Meade távcsove a Magyar Csillagászati Egyesület Kiskun Csoportja által szervezett csillagászati ismeretterjesztő rendezvényeken megyeszerte és az észlelőtáborban is jó szolgálatot tett.

2020 augusztusában az egy éve megkötött üzemeltetési szerződésünk megszűnt, amit Neumann János Egyetemmel a Csillagvizsgáló szakszerű működtetésének, és látogathatóságának biztosítása érdekében kötöttünk. Az Egyetem Tanítóképző Kara átkerült a Károli Gáspár Református Egyetemhez, akikkel ugyan felvettük a kapcsolatot, de megállapodást nem sikerült kötnünk. Így egyelőre bizonytalanná vált a Csillagvizsgáló működése, és a külsősök számára látogathatósága. 2021-ben folytatjuk a Református Egyetemmel a tárgyalásokat.

6. Tudományos kutatás

Folytattuk a *naptévékenység és földi hatásainak tanulmányozását* (globális meteorológiai változások, az időjárási frontokkal együtt járó légköri elektromágneses jelenségek), amihez kiegészítő adatokat szolgáltatottak a naptávcsovevel történő észlelések a H-alfa spektrumban.

Központi csillagunk kromoszférájában lezajló mágneses változások tüzetesebb vizsgálatára Irányuló projektünk keretében összehasonlítjuk az egyes jelenségek azon felvételeit, amelyek egész számú fordulatonként készültek. Habár a Nap légkörére differenciális rotáció jellemző, azaz különböző heliografikus szélességeken nem ugyanakkora a forgásidő, mégis érdemes egybevetni a mostanában mintegy 27 naponként készült fotókat, amikor bizonyos, korábban észlelhető jelenségek maradványai lényegében ugyanazon a helyen láthatóak a napkorongon, mint ahogy megfigyelhetjük a mágneses mezőt, majdnem ugyanabból a szögéből, mint 27 nap 1,5 órával előtte. (Csak azt kell figyelembe venni, hogy az Ekliptika és a Nap egyenlítői síkja nem esnek egybe.) Ezzel a módszerrel egyes mágneses jelenségek változásait éveken át nyomon követtük. Folytattuk az adatok feldolgozását.

A Napon több helyütt találtunk mágneses csomópontokat, ahova mágneses falak futnak be, melyek struktúrája összefügg a légkör alatti – nem látható – tartományokkal. Tovább folytattuk ezek feltérképezését a SOHO-magnetogramokon, miközben sikerült tipizálni több jellegzetes alakzatot, és megfigyelni azok időbeli fejlődését.

7. Eszközellátottság, műszaki színvonal

Habár az engedélyezett létszám tekintetében kis intézménynek számítottunk, feladataink jellegéből adódóan nálunk a technikai eszközöknek domináns szerepe van.

A planetárium lelke, a mintegy 50 éves ZKP-1 típusú planetáriumi vetítőgép még jól működik, bár néha javításra szorul, akárcsak a házi készítésű vezérlőpult.

A műsorainkban ezen kívül használunk számítógépet DVD-lejátszóval, videó projektorral, továbbá CD-lejátszót.

Háromdimenziós (3D) vetítésekre is képesek vagyunk. Majdnem minden műsorunkban használjuk ezt az új, látványos technikát.

Mivel sikerült fejlesztenünk a lézeres vetítések technikai feltételeit, ezáltal a planetárium alkalmassá vált a budapesti (megszűnt) lézerszínházéhoz hasonló minőségű produkciók létrehozásához, amelyek ott is igen komoly turisztikai vonzerőt jelentettek. Olyan produkciókat tudunk készíteni, amelyek látványvilága teljesen egyedülálló. Magyarországon mi vagyunk az első planetárium, amely ilyen technikát használ az ismeretterjesztő előadásokban. Több lézeres műsort is kidolgoztunk.

Számítógépek nemcsak a műsorainkat, hanem az irodai munkát is segítik. Az Internet hozzáférés a modern kommunikáción túl (munkakapcsolatok) a műsor-előkészítéshez, továbbá (esetenként) a műsorokban illusztrálás végett, rendkívül fontos, ezen kívül a tudományos kutatáshoz elengedhetetlen.

Fizika tantárgyhoz kapcsolódó műsorainkban sokszor fontos szerepet játszanak kis értékű demonstrációs eszközök is.

A saját készítésű, szifon-patronnal működő rakétának (Kecskemét-3) – elődeihez (Kecskemét-1, -2) hasonlóan – már több tízezer indítása volt.

Egy nagy távcső (Meade) fölött rendelkezünk, ami számítógép vezérlésű, modern, fényerős műszer. Ehhez CCD-kamera is tartozik. A távcső telepítéséhez kiegészítő berendezés egy régi, elavult és pontatlan GPS.

A Nap-távcső berendezésünk (PST) H-alfa szűrővel rendelkezik, így a protuberanciákat is láthatóvá teszi.

8. Karbantartás

Folyamatos feladat a planetáriumi vetítőgép és a vezérlőpult karbantartása és kisebb javítása. 2020-ban az előző évi többletbevételünkéből két fontosabb és tovább nem halasztható felújítást is szeretnénk volna finanszírozni, de nem sikerült, mivel a kiesett bevételek ellensúlyozására kellett ezt a keretet is felhasználnunk. Az alábbi halaszthatatlan felújítási munkák lennének esedékesek:

- Egyrészt halaszthatatlanná vált a Planetárium szennyvíz és esővíz elvezető csöveinek a cseréje, mivel a régi vascsövek teljesen átrozsdásodtak és több helyen már kisebb lyukak is kialakultak. Nagyobb esők idején jelentősebb esővíz került így be a Planetárium pincéjébe. A szennyvízcsövekkel is hasonló a helyzet, ráadásul a csövekben a korrózió miatt megakadnak a wc-n lehúzott dolgok, és rendszeres dugulást okoznak. Erre a javításra mindenképp módot kell találni a nagyon közel jövőben, mert a csövek eltörése akár az épületet is veszélyeztető állapotot idézhet elől
- Másrészt szeretnénk volna a kupolai foteleket kicserélni, vagy legalább felújítani. Amikor ezeket a foteleket vásároltuk (kb. 10 éve), költségtakarékossági okokból nem erre a célra gyártott foteleket vettünk, hanem műbőr normál irodai foteleket. A döntésünk végül nem bizonyult rossz befektetésnek, mert így is kibírtak több mint 10 évet. Azonban mára a műbőr sok fotelen teljesen elkopott és a szabaddá váló szivacs betétet a gyerekek rendszeresen kiszedegetik. Ha a foteleket újra kárpitoztatnánk, vagy

kicsérelnék, akkor egy jódarabig biztosítva lennének az intézményhez méltó kényelmes ülőhelyek. Jelenleg viszont a szakadt lyukas fotelek nagyban rontják az intézményről alkotott pozitív képet!

9. Gazdálkodás

Intézményünkben a gazdasági munka részleges. A planetárium, mint önállóan működő, de nem önállóan gazdálkodó költségvetési szerv pénzügy-gazdasági feladatait a Ferenczy Ida Óvoda gazdasági munkáért felelős munkatársal nagy szakértelemmel és odafigyeléssel végzik.

Fontos, hogy műsoraink bárki számára megfizethetők legyenek. (Egyik ár rendező elv, hogy a gyerek belépő a helyi járatú buszjegynél ne legyen olcsóbb – hiszen az azt eredményezhetné, hogy egyesek azt hihetnék: tevékenységünk értéktelen –, a másik, lényegesebb elv az, hogy egy gyerek a jegyet akár a zsebpénzéből is kifizethesse, azaz 1-2 gombóc fagyaltnál ne legyünk sokkal drágábbak). Sajnos a járvány miatt azért a legtöbb plusz kedvezményt (kecskeméti csoportok félára, szociálisan rászoruló csoportok ingyenessége, stb.) fel kellett függesztenünk. Ettől kivételt csak a Hírös Agóra Kulturális és Ifjúsági Központ Nonprofit Kft. esetében tettünk, mivel velük már az év elején megegyeztünk a belépőjegy árában, és nem akartunk eltérni a megállapodástól.

A pedagógusok és pedagógusjelöltek – per definitionem: alanyi jogon, – díjtalanul látogathatják a planetáriumot, ezt a kedvezményt a pandémia ideje alatt is biztosítottuk.

A családi jegy révén segítjük a nagy családokat is, ezt igen sokan vették igénybe.

II. Költségvetés végrehajtásának értékelése

1. 2020. évi feladat ellátásához engedélyezett és statisztikai létszám:

Engedélyezett létszám:

Időszak	Szakmai létszám
2020. január 1.	2,5
2020.dec. 31	2,5
Eltérés	-

2020. évi XXXII. törvény a kulturális intézményekben foglalkoztatottak közalkalmazotti jogviszonyának átalakulásáról, valamint egyes kulturális tárgyú törvények módosításáról - következtében 2020.november 1-től a Kecskeméti Planetárium Művelődési Ház közalkalmazott dolgozója a Munka Törvénykönyve hatálya alá került.

Az engedélyezett létszám továbbra is 2,5 fő szakmai létszám.

2020. december 31. statisztikai átlagos létszám:

Szakmai létszám
2,5 fő

2. Beruházások, felújítások bemutatása forrásoként

Az 2020. évben Intézményben beruházások történtek 57 900 forint értékben.

A beruházásokat, fejlesztéseket az alábbi táblázat tartalmazza, forrásoként:

Intézmény neve	Beszerzett eszköz	Nettó érték	Áfa összege	Összesen	Forrása
Kecskeméti Planetárium	Sony STRDH190.CEL erősítő	45 591	12 309	57 900	költségvetési támogatás
Összesen		45 591	12 309	57 900	

III. Bevételek források és azok teljesítése kötelező feladatokra

1) Működési bevételek

adatok E Ft-ban

Megnevezés	Eredeti	Módosított	Teljesítés	Teljesítés %
	előirányzat			
Szolgáltatások ellenértéke	6 035	1 373	1 373	100
- Ebből: bérbeadásból származó		65	65	100
Közvetített szolgáltatások ellenértéke				
Kiszámlázott termékek és szolgáltatások Áfa-ja	1 629	371	371	100
Általános forgalmi adó visszatérülés	364	281	281	100
Kamat bevételek				0
Egyéb működési bevétel		4	4	100
Intézményi működési bevételek	8 028	2 029	2 029	100

Az intézmény a működési bevételeit a módosított előirányzathoz viszonyítva 100%-ra teljesítette. Az eredeti előirányzathoz képest 25,27%-ban teljesült a bevétel, ami a COVID19 világjárvány miatti veszélyhelyzet következtében kihirdetett óvintézkedések, hónapokra történő intézménybezárás következménye.

Egyéb működési célú támogatás államháztartáson belül:

Egyéb működési célú támogatások 2020. évben nem volt a COVID19 világjárvány miatt, így az előző évhez képest a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Munkaügyi Központjától diák munkaprogram keretében kapott támogatás nem folytatott be.

2) Támogatások, támogatásértéktől mentes bevételek, kiegészítések, előző évi pénzeszközmaradvány igénybevétele

adatok E Ft-ban

Megnevezés	Eredeti	Módosított	Teljesítés	Teljesítés %
	előirányzat			
Központi irányító szervi, működési célú támogatás	8 608	11 512	11 512	100
Központi irányító szervi felhalmozási célú támogatás		58	58	100
Központi, irányító szervi támogatás összesen	8 608	11 570	11 570	100
Előző évi előirányzat-maradvány, pénzeszközmaradvány		2 311	2 311	100

Működési költségvetési támogatás:

A fenti adatokból látható, hogy az Intézmény a részére megállapított költségvetési támogatást 100 % felhasználása megtörtént.

Előző évi előirányzat maradvány igénybevétele:

A fenntartó a 2019. évi zárszámadás keretében az Intézmény részére 2 311 E Ft maradványt állapított meg, mely 2020. évben működési kiadásokra (személyi juttatás: 2019. december hónapban kifizetett jutalom és állományba nem tartozó megbízási díjának Bruttó – Nettó különbözete 130 E Ft, ezek járulékal 63 E Ft, dologi kiadások: gázzsámla 133 E Ft kötelezettséggel terhelt működési kiadásokra, 1 985 E Ft visszafizetési kötelezettség) került felhasználásra.

IV. Kladások alakulása

1. Személyi juttatások és a munkaadókat terhelő járulékok alakulása

adatok E Ft-ban

Megnevezés	Eredeti	Módosított	Teljesítés	Teljesítés %
	előirányzat			
Törvény szerinti illetmények, munkabérek	7 838	8 544	8 532	99,86
Jutalom kifizetése		126	126	100
Készenléti ügyeleti, helyettesítési díj				
Jubileumi jutalom				
Béren kívüli juttatások	216	241	241	100
Közlekedési költségértéktés				
Egyéb költségértéktés		40	40	100
Szociális jellegű juttatások	3	3	3	100
Foglalkoztatottak egyéb személyi		85	85	100
Foglalkoztatottak személyi juttatása	8 057	9 039	9 027	99,86
Munkavégzésre irányuló egyéb	588	79	79	100
Egyéb külső személyi juttatások				
Személyi juttatások összesen	8 645	9 118	9 106	99,87
Munkaadókat terhelő járulékok és szociális hozzájárulási adó	1 537	1 557	1 555	99,87

A személyi juttatások előirányzat felhasználása 2020. évben 99,86%-ban realizálódott. A munkaadókat terhelő járulékok teljesítése 99,87 % amely arányos a személyi juttatások teljesítésével. A jutalom teljesítési adat tartalmazza, a 2019. évben kifizetett jutalom bruttó és nettó közötti különbözetét.

Dologi kiadások alakulása:

adatok E Ft-ban

Megnevezés	Eredeti	Módosított	Teljesítés	Teljesítés %
	előirányzat			
Készlet beszerzés	531	30	30	100
Kommunikációs szolgáltatások	188	186	186	100
Közüzemi díjak	879	909	667	73,38
Karbantartási kisavítási kiadások	80	49	49	100
Szakmai tevékenységet segítő szolgáltatás	210	0	0	0
közvetített szolgáltatás				

Egyéb szolgáltatások	1 789	1 407	1 407	100
Általános forgalmi adó kiadásai	2 564	608	608	100
Kiküldetés, reprezentáció stb.	213	0	0	
Kamat kiadások				
Egyéb dologi kiadások		4	4	100
Dologi és egyéb folyó kiadások összesen	6 455	3 193	2 951	92,42

A dologi kiadások előirányzatát 92,42 %-ban teljesítette az Intézmény 2020. évben. Az eredeti előirányzatot a COVID19 világjárvány következtében történő szigorítás, intézménybezárás miatt volt szükség szerű csökkenteni, a kiadások 45,72%-ban teljesültek, mely 3 504 E Ft kiadás csökkenést eredményezett.

Az általános forgalmi adó kiadásai magába foglalja a fizetendő adó összegét is. A teljesítés a vizsgálgyelhető Áfa összegével kompenzált összeget tartalmazza.

Intézményi beruházások, felújítások:

Felújítások: felújítás 2020. évben nem történt.

Beruházások (tárgyi eszközök) beszerzése:

megnevezés	eredeti előirányzat	módosított előirányzat	teljesítés	telj. %-a
Ingtatlan beszerzése létesítése				
Informatikai eszközök				
Egyéb tárgyi eszközök		46	46	100
Beruházási ÁFA		12	12	100

2020. évi költségvetési maradvány kimutatása:

adatok Ft-ban

0051 főkönyv	Alaptevékenység bevételei	15 909 958
0031 főkönyv	Alaptevékenység kiadásai	15 654 223
2020. évi maradvány		255 735

Az Intézmény 2020. évi költségvetési maradványa a fenti táblázat alapján 255 735, amelyből kötelezettséggel terhelt maradvány nincs.

V. Összegzés:

A Kecskeméti Planetárium Művelődési Ház 2020. évi gazdálkodása kiegyensúlyozott volt. A rendelkezésre álló forrásokat az intézmény takarékosan és a jogszabályokban, fenntartó által meghatározott feladatok ellátására használta fel.

Kecskemét, 2021. március 1.


Garaczi Józsefné
gazdasági vezető




Szűcs László
Igazgató